

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

PCT

DLF

An	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Postfach 22 16 34 D-80506 München GERMANY	CTIPS AM Mch P rec. APR 12 2005 IP time limit
Request for Examination filed on: Nicht gestellt		X

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES  
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS  
UND DES SCHRIFTLICHEN BESCHEIDS DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE  
ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P10483WO	Absendeadatum (Tag/Monat/Jahr) 08/04/2005
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/009793	WEITERES VORGEHEN siehe Punkte 1 und 4 unten Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 02/09/2004
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	

- Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht und der schriftliche Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde erstellt wurden und ihm hiermit übermittelt werden.  
**Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:**  
 Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):  
**Bis wann sind Änderungen einzureichen?**  
 Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts.  
**Wo sind Änderungen einzureichen?**  
 Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, chemin des Colombettes, CH-1211 Genf 20, Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35  
 Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.
- Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17 (2) a) sowie der schriftliche Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde übermittelt werden.
- Hinsichtlich des Widerspruchs** gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß
  - der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.
  - noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.

**4. Zur Erinnerung:**  
 Kurz nach Ablauf von 18 Monaten seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90<sup>bis</sup>.1 bzw. 90<sup>bis</sup>.3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen. Der Anmelder kann beim Internationalen Büro eine informelle Stellungnahme zum schriftlichen Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde einreichen. Das Internationale Büro sendet allen Bestimmungsämtern eine Kopie dieser Stellungnahme, sofern nicht ein internationaler vorläufiger Prüfungsbericht erstellt worden ist bzw. gerade erstellt wird. Eine solche Stellungnahme würde auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, allerdings erst nach Ablauf von 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum. In bezug auf einige Bestimmungsämter ist innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase verschieben und erst 30 Monaten nach dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch später) vornehmen möchte; ansonsten muß der Anmelder innerhalb von 20 Monaten seit dem Prioritätsdatum die für den Eintritt in die nationale Phase vor diesen Bestimmungsämtern vorgeschriebenen Handlungen vornehmen.  
 Bei anderen Bestimmungsämtern gilt die Frist von 30 Monaten (oder eine etwaige längere Frist) auch dann, wenn innerhalb von 19 Monaten kein solcher Antrag eingereicht wird.  
 Siehe Anhang zu Formblatt PCT/IB/301. Genaue Angaben zu den jeweils geltenden Fristen in den einzelnen Ämtern enthält der PCT-Leitfaden für Anmelder, Band II, Nationale Kapitel sowie die Website der WIPO.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040 Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Donna-Marie Burns
---	--

## ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsvorschriften zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem *PCT-Leitfaden für Anmelder*, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsvorschriften.

### HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts und des schriftlichen Bescheids der Internationalen Recherchenbehörde hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z. B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist (siehe *PCT-Leitfaden für Anmelder*, Band I/B, Anlagen B 1 und B 2).

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß Änderungen nach Artikel 19 nicht zulässig sind, wenn die Internationale Recherchenbehörde nach Artikel 17 (2) erklärt hat, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird (siehe *PCT-Leitfaden für Anmelder*, Band I/A, Ziffer 296).

#### Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

#### Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

#### Wo sind Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

#### In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsvorschriften, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

#### Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

##### Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

# PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Annehmers oder Anwalts <b>2003P10483WO</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP2004/009793</b>	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) <b>02/09/2004</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>06/10/2003</b>
Annehmer <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT</b>		
<p>Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Annehmer gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.</p> <p>Dieser internationale Recherchenbericht umfasst insgesamt <u>7</u> Blätter.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.</p>		
<p><b>1. Grundlage des Berichts</b></p> <p>a. Hinsichtlich der <b>Sprache</b> ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.</p> <p><input type="checkbox"/> Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz siehe Feld Nr. 1.</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).</p> <p>3. <input checked="" type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).</p> <p>4. Hinsichtlich der <b>Bezeichnung der Erfindung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> wird der vom Annehmer eingereichte Wortlaut genehmigt.</p> <p><input type="checkbox"/> wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:</p>		
<p>5. Hinsichtlich der <b>Zusammenfassung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> wird der vom Annehmer eingereichte Wortlaut genehmigt.</p> <p><input type="checkbox"/> wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Annehmer kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.</p> <p>6. Hinsichtlich der <b>Zeichnungen</b></p> <p>a. ist folgende Abbildung der <b>Zeichnungen</b> mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. <u>2</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> wie vom Annehmer vorgeschlagen</p> <p><input type="checkbox"/> wie von der Behörde ausgewählt, weil der Annehmer selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.</p> <p><input type="checkbox"/> wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.</p>		

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/009793

### Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1.  Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
  
2.  Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
  
3.  Ansprüche Nr.  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

### Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1.  Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
  
2.  Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
  
3.  Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
  
4.  Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:  
siehe Beiblatt

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.  
 Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN	PCT/ISA/ 210
	<p>Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:</p>
1. Ansprüche: 1, 2 , 3 (wenn abhängig von 2), 4, 6 (wenn abhängig von 4)	<p>Herstellung eines Loches mit einer in einem ersten Verfahrensschritt größeren Pulslänge als die in einem der letzten Verfahrensschritte, wobei die Laserpulslänge kontinuierlich vergrössert wird.</p> <p>---</p>
2. Anspruch: 1+ 3	<p>Herstellung eines Loches mit einer in einem ersten Verfahrensschritt größeren Pulslänge als die in einem der letzten Verfahrensschritte, wobei einer der Laserpulslängen kleiner 100 ns verwendet werden.</p> <p>---</p>
3. Ansprüche: 1+4+5, 6 - 9 (wenn abhängig von 5)	<p>Herstellung eines Loches mit einer in einem ersten Verfahrensschritt größeren Pulslänge als die in einem der letzten Verfahrensschritte in einem Schichtsystem mit einer keramischen Schicht.</p> <p>---</p>
4. Ansprüche: 1+10, 11 (wenn abhängig von 10), 12 (wenn abhängig von 10)	<p>Herstellung eines Loches in einem Bauteil einer Dampfturbine mit Verfahrensschritten mit unterschiedlichen Pulslängen.</p> <p>---</p>
5. Ansprüche: 1+11, 1+12	<p>Herstellung eines Loches mit einer in einem ersten Verfahrensschritt größeren Pulslänge als die in einem der letzten Verfahrensschritte bei der Neuherstellung oder dem Wiederaufarbeiten eines Bauteils.</p> <p>---</p>
6. Ansprüche: 1+13, 16-19	<p>Bearbeitung eines Bauteils mit zumindest zwei Lasern mit unterschiedlichen Pulslängen.</p> <p>---</p>
7. Ansprüche: 1+14, 1+15	

WEITERE ANGABEN	PCT/ISA/ 210
	<p>Herstellung eines Loches mit einer in einem ersten Verfahrensschritt größeren Pulslänge als die in einem der letzten Verfahrensschritte, wobei in einem ersten Verfahrensschritt ein äusserer Oberbereich erzeugt wird.</p>

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/009793

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 B23K26/38

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBiete

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 B23K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EP0-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 02/092276 A (MORIYASU MASAHIRO ; ITO KENJI (JP); TAKENO SHOZUI (JP); KOBAYASHI NOBU) 21. November 2002 (2002-11-21) Abbildung 1	1,4,6
Y		2
A		3
X, P	& EP 1 386 689 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 4. Februar 2004 (2004-02-04) Absatz [0051]; Abbildung 1	1
A	US 5 073 687 A (INAGAWA HIDEHO ET AL) 17. Dezember 1991 (1991-12-17) Spalte 3, Zeile 40 - Zeile 52	1,4,6
Y	Spalte 8, Zeile 1 - Zeile 4 Spalte 9, Zeile 36 - Spalte 10, Zeile 22	2
	----- ----- -----	
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist	"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelde datum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelde datum veröffentlicht worden ist	"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)	"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahe liegend ist
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Aussistung oder andere Maßnahmen bezieht	"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelde datum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

21. Dezember 2004

08.04.2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Aran, D

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009793

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie <sup>a</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 939 010 A (KANAOKA MASARU ET AL) 17. August 1999 (1999-08-17) Spalte 3, Zeile 40 - Zeile 52 Spalte 6, Zeile 45 - Zeile 65; Ansprüche 1,2; Abbildungen 5,6 -----	1,3,4,6
A	US 6 479 788 B1 (AOYAMA HIROSHI ET AL) 12. November 2002 (2002-11-12) Spalte 3, Zeile 18 - Zeile 25 Spalte 4, Zeile 32 - Spalte 5, Zeile 55 Spalte 6, Zeile 45 - Spalte 7, Zeile 13; Ansprüche 1,2; Abbildungen 1-6 -----	1,3,4,6
A	US 6 172 331 B1 (CHEN XIANGLI) 9. Januar 2001 (2001-01-09) in der Anmeldung erwähnt -----	
A	US 6 054 673 A (CHEN XIANGLI) 25. April 2000 (2000-04-25) in der Anmeldung erwähnt -----	
A	DE 100 63 309 A (MTU AERO ENGINES GMBH) 11. Juli 2002 (2002-07-11) in der Anmeldung erwähnt -----	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009793

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 02092276	A	21-11-2002	CN EP WO TW US	1531471 A 1386689 A1 02092276 A1 523436 B 2004173942 A1		22-09-2004 04-02-2004 21-11-2002 11-03-2003 09-09-2004
EP 1386689	A	04-02-2004	EP US CN WO TW	1386689 A1 2004173942 A1 1531471 A 02092276 A1 523436 B		04-02-2004 09-09-2004 22-09-2004 21-11-2002 11-03-2003
US 5073687	A	17-12-1991	JP JP JP	4041091 A 3027885 A 3142087 A		12-02-1992 06-02-1991 17-06-1991
US 5939010	A	17-08-1999	JP CN DE KR TW	11097821 A 1212195 A ,C 19802127 C1 265578 B1 447228 B		09-04-1999 31-03-1999 15-04-1999 15-09-2000 21-07-2001
US 6479788	B1	12-11-2002	JP	11145581 A		28-05-1999
US 6172331	B1	09-01-2001	US	6054673 A		25-04-2000
US 6054673	A	25-04-2000	US	6172331 B1		09-01-2001
DE 10063309	A	11-07-2002	DE	10063309 A1		11-07-2002